

**PENGARUH KONSENTRASI DAN LAMA PERENDAMAN
STEK BUAH NAGA (*Hylocereus polyrhizus*) DALAM ZAT
PENGATUR TUMBUH IBA**



SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus
untuk Memenuhi Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana

Disusun oleh :

Raka Meida Nuriman

NIM. 2012-41-018

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul skripsi :

Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman Stek Buah Naga
(*Hylocereus polyrhizus*) dalam Zat Pengatur Tumbuh IBA

Disusun oleh :

RAKA MEIDA NURIMAN

NIM. 2012-41-018

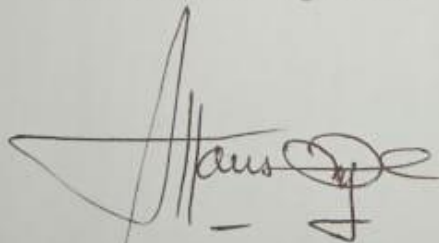
Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada tanggal : 30 Agustus 2018

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, 31 Agustus 2018

Dosen Pembimbing Utama



Ir. Untung Sudjianto, M.S

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Muria Kudus



Ir. Zed Nahdi, M.Sc

Dosen Pembimbing Pendamping



Ir. Veronica Krestiani, M.P.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penyusun panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia-Nya, sehingga penyusun dapat menyusun skripsi dengan judul Pengaruh Zat Pengatur Tumbuh IBA pada stek buah naga (*Hylocereus polyrhizus*).

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian Universitas Muria Kudus.

Atas tersusunnya Skripsi ini tidak lupa penyusun mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Ir. Zed Nahdi, M.Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
2. Ir. Untung Sudjianto, M.S selaku Dosen Pembimbing Utama.
3. Ir. Veronica Krestiani, MP selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
4. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan proposal ini.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih kurang sempurna. Untuk itu penyusun senantiasa menerima kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaannya.

Akhir kata penyusun sampaikan terimakasih dan berharap agar Skripsi ini dapat bermanfaat sebagai pedoman pelaksanaan penelitian yang telah direncanakan.

Kudus, 12 September 2018

Penyusun

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR TABEL LAMPIRAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Hipotesa	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Botani Buah Naga	4
B. Syarat Tumbuh Stek	4
C. Zat Pengatur Tumbuh IBA	5
III. METODOLOGI PENELITIAN	7
A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan	7
B. Alat dan Bahan	7
C. Metode Penelitian	7
D. Prosedur Pelaksanaan	10
E. Parameter Pengamatan	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
1. Panjang Tunas	14
2. Jumlah Tunas	14
3. Bobot segar tunas	15
4. Bobot kering tunas	17
5. Jumlah akar	18
6. Panjang akar	19
7. Bobot segar akar	20
8. Bobot kering akar	21

V. KESIMPULAN DAN SARAN	25
A. Kesimpulan.....	25
B. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN.....	28



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh zat pengatur tumbuh IBA pada panjang tunas pada Berbagai Umur.	13
Tabel 2. Pengaruh zat pengatur tumbuh IBA pada jumlah tunas buah naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	14
Tabel 3. Pengaruh zat pengatur tumbuh IBA pada bobot segar tunas stek buah naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	15
Tabel 4. Pengaruh zat pengatur tumbuh IBA pada bobot kering tunas buah naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	16
Tabel 5. Pengaruh pemberian zat pengatur tumbuh IBA pada stek buah naga untuk pengaruh jumlah akar.....	17
Tabel 6. Pengaruh pemberian zat pengatur tumbuh IBA terhadap panjang akar tanaman buah naga(<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	18
Tabel 7. Hasil pemberian zat pengatur tumbuh IBA pada hasil bobot segar akar.....	19
Tabel 8. Hasil pemberian zat pengatur tumbuh IBA terhadap hasil bobot kering akar.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 2a. Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Panjang Tunas 12 MST Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).....	25
Lampiran 2b. Sidik Ragam Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Panjang Tunas 12 MST Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	27
Lampiran 3a. Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Panjang Tunas 14 MST Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).....	27
Lampiran 3b. Sidik Ragam Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Panjang Tunas 14 MST Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	28
Lampiran 4a. Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Panjang Tunas 16 MST Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).....	28
Lampiran 4b. Sidik Ragam Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Panjang Tunas 16 MST Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	29
Lampiran 5a. Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Jumlah Tunas 12 MST Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).....	29
Lampiran 5b. Sidik Ragam Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Jumlah Tunas 12 MST Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	30
Lampiran 6a. Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Jumlah Tunas 14 MST Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).....	30
Lampiran 6b. Sidik Ragam Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Jumlah Tunas 14 MST Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	31
Lampiran 7a. Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Jumlah Tunas 16 MST Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).....	31
Lampiran 7b. Sidik Ragam Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Jumlah Tunas 16 MST Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	32
Lampiran 8a. Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Bobot Segar Tunas Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).....	32
Lampiran 8b. Sidik Ragam Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Bobot Segar Tunas Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	33
Lampiran 9a. Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Bobot Kering Tunas Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).....	33

Lampiran 9a.Sidik Ragam Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Bobot Kering Tunas Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	34
Lampiran 10a. Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Panjang Akar Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).....	34
Lampiran 10b.Sidik Ragam Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Panjang Akar Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	35
Lampiran 11a. Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Jumlah Akar Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).....	35
Lampiran 11b.Sidik Ragam Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Jumlah Akar Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	36
Lampiran 12a. Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Bobot Segar Akar Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).....	36
Lampiran 12b.Sidik Ragam Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Bobot Segar Akar Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	37
Lampiran 13a. Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Bobot Kering Akar Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	37
Lampiran 13b.Sidik Ragam Pengaruh Dosis Zat Pengatur Tumbuh IBA terhadap Bobot Kering Akar Stek Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>).	38

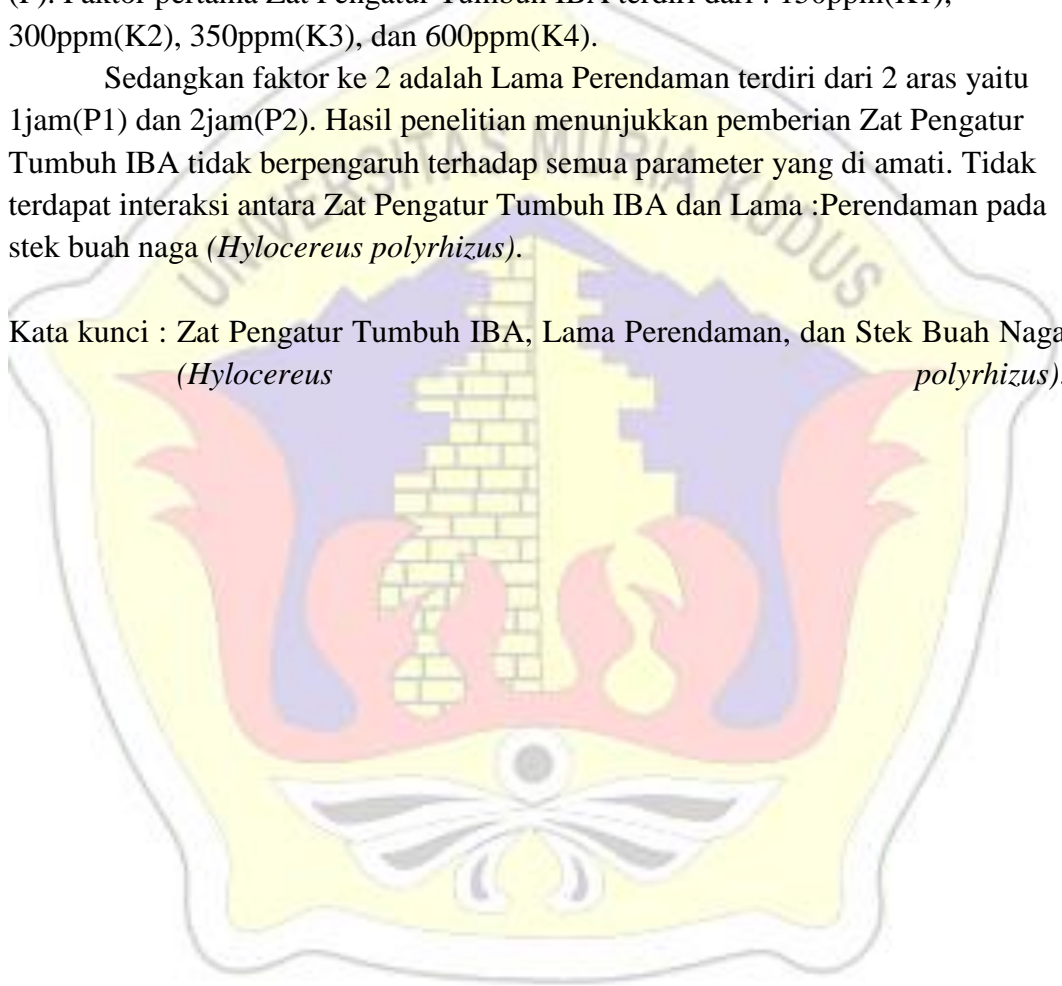
INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ZPT IBA dan Lama Perendaman terhadap pertumbuhan stek buah naga (*Hylocereus polyrhizus*). Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Benih Holtikultura Sidokerto Kecamatan Pati dengan ketinggian 300 mdpl pada bulan 06 Februari 2017 sampai 06 Mei 2017.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri dari 2 faktor yaitu Konsentrasi ZPT IBA (K) dan Lama Perendaman (P). Faktor pertama Zat Pengatur Tumbuh IBA terdiri dari : 150ppm(K1), 300ppm(K2), 350ppm(K3), dan 600ppm(K4).

Sedangkan faktor ke 2 adalah Lama Perendaman terdiri dari 2 aras yaitu 1jam(P1) dan 2jam(P2). Hasil penelitian menunjukkan pemberian Zat Pengatur Tumbuh IBA tidak berpengaruh terhadap semua parameter yang di amati. Tidak terdapat interaksi antara Zat Pengatur Tumbuh IBA dan Lama :Perendaman pada stek buah naga (*Hylocereus polyrhizus*).

Kata kunci : Zat Pengatur Tumbuh IBA, Lama Perendaman, dan Stek Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*).



SUMMARY

*This study aims to determine IBA ZPT and duration of immersion on the growth of dragon fruit cuttings (*Hylocereus polyrhizus*). This research was conducted at the Sidokerto Horticultural Seed Garden Pati District, Pati Regency, with an altitude of 300 masl in the month of February 6, 2017 to May 6, 2017.*

Factorial research based on a complete randomized block design (RCBD) consisting of 2 factors, the first factor was IBA (K) IBA concentration consisting of: 150 ppm (K1), 300 ppm (K2), 350 ppm (K3), and 600 ppm (K4), and the second factor is immersion time (P) consisting of 1 hour (P1) and 2 hours (P2).

*The results showed that the provision of the IBA Growth Regulating Substance did not affect all the parameters observed. There is no interaction between the concentration of IBA Growth Regulating Substances and the duration of soaking in dragon fruit cuttings (*Hylocereus polyrhizus*).*

*Keywords: IBA Growth Regulating Substance, Soaking Length, and Dragon Fruit Cuttings (*Hylocereus polyrhizus*).*